

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 3月31日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-099308

出 願 人

Applicant(s):

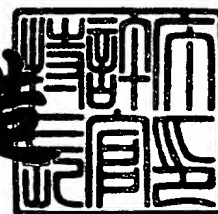
松下電器産業株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2000年10月13日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3084452

【書類名】 特許願

【整理番号】 2054510204

【提出日】 平成12年 3月31日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04H 9/00  
H04H 1/02

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式  
会社内

【氏名】 田辺 匠

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式  
会社内

【氏名】 光信 隆正

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式  
会社内

【氏名】 塩見 智則

【特許出願人】

【識別番号】 000005821

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地

【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100062926

【弁理士】

【氏名又は名称】 東島 隆治

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 031691

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9901660

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 放送システム及びその広告方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 放送局と、前記放送局に双方向回線で接続されたテレビジョン放送受信機とを有する放送システムであって、

前記テレビジョン放送受信機は、ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データを再生するブラウザ手段と、前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データからなる少なくとも一つの広告情報を蓄積する蓄積手段とを備え、

前記放送局は、コンテンツを送信する前もしくは途中で、どのような広告情報をどのように再生するかについて少なくとも指示するための広告シナリオヘッダを送信し、

前記テレビジョン放送受信機は、前記放送局から受信した広告シナリオヘッダの内容に従って、前記コンテンツを受信再生中に、前記蓄積手段に蓄積している広告情報を前記ブラウザ手段により再生するよう構成した、

ことを特徴とする放送システム。

【請求項 2】 放送局と、前記放送局に双方向回線で接続されたテレビジョン放送受信機とを有する放送システムであって、

前記テレビジョン放送受信機は、ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データを再生するブラウザ手段と、インターネット上の前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データにアクセスするインターネットアクセス手段とを備え、

前記放送局は、コンテンツを送信する前もしくは途中で、どのような広告情報をどのように再生するかについて少なくとも指示するための広告シナリオヘッダを送信し、

前記テレビジョン放送受信機は、前記放送局から受信した広告シナリオヘッダの内容に従って、前記コンテンツを受信再生中に、前記インターネットアクセス手段により前記インターネット上の前記表示データにアクセスして、前記ブラウザ手段により前記広告情報として再生するよう構成した、

ことを特徴とする放送システム。

【請求項 3】 放送局と、前記放送局に双方向回線で接続されたテレビジョン放送受信機とを有する放送システムであって、

前記テレビジョン放送受信機は、ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データを再生するブラウザ手段と、前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データからなる少なくとも一つの広告情報を蓄積する蓄積手段と、インターネット上の前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データにアクセスするインターネットアクセス手段とを備え、

前記放送局は、コンテンツを送信する前もしくは途中で、どのような広告情報をどのように再生するかについて少なくとも指示するための広告シナリオヘッダを送信し、

前記テレビジョン放送受信機は、前記放送局から受信した広告シナリオヘッダの内容に従って、前記コンテンツを受信再生中に、前記蓄積手段に蓄積している広告情報を前記ブラウザ手段により再生し、前記インターネットアクセス手段により前記インターネット上の前記表示データにアクセスして、前記ブラウザ手段により前記広告情報として再生するよう構成した、

ことを特徴とする放送システム。

【請求項 4】 前記テレビジョン放送受信機が、データを入力するための入力手段を備え、

前記広告情報が、前記入力手段を用いた制限情報の入力を指示する内容を再生するための制限情報入力指示情報を含み、

前記広告シナリオヘッダには、前記制限情報入力指示情報を再生し前記入力手段を用いたデータ入力があった後、コンテンツもしくは広告情報の再生を継続することを指示する情報と、前記制限情報の内容によってどの広告情報を再生させるかを指示する情報とが含まれ、

前記テレビジョン放送受信機は、前記入力手段で入力された制限情報及び前記広告シナリオヘッダの内容に従って、前記コンテンツを受信再生中に広告情報を再生するよう構成した、

ことを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載の放送システム。

【請求項5】 前記テレビジョン放送受信機が、コンテンツの再生制御を行うための再生制御手段を備え、

前記テレビジョン放送受信機は、コンテンツの受信再生中に広告情報の再生を開始する際、前記再生制御手段で前記放送局へコンテンツの送信の一時停止を指示し、広告情報の再生を終了する際、前記再生制御手段で前記放送局へコンテンツの送信の一時停止解除を指示する、

ことを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載の放送システム。

【請求項6】 前記テレビジョン放送受信機からのデータを受信し蓄積するデータ収集装置を前記放送局及びインターネット上の少なくとも一方に設けて、

前記テレビジョン放送受信機が、データを入力するための入力手段と、前記データ収集装置へデータを送信するデータ送信手段とを備え、

前記広告情報が、前記入力手段を用いたデータ入力を指示する内容を再生するためのデータ入力指示情報を含み、

前記広告シナリオヘッダには、前記データ情報入力指示情報を再生し前記入力手段を用いたデータ入力があった後、コンテンツもしくは広告情報の再生を継続することを指示する情報が含まれ、

前記テレビジョン放送受信機は、前記入力手段によって入力されたデータの内容を前記データ送信手段により前記データ収集装置へ送信する、

ことを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載の放送システム。

【請求項7】 放送局と、前記放送局に双方向回線で接続されたテレビジョン放送受信機とを有する放送システムの広告方法であって、

ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データを再生するブラウザ手段と、前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データからなる少なくとも一つの広告情報を蓄積する蓄積手段とを前記テレビジョン放送受信機に設けて、

コンテンツを送信する前もしくは途中で、どのような広告情報をどのように再生するかについて少なくとも指示するための広告シナリオヘッダを前記放送局から前記テレビジョン放送受信機に送信し、

前記テレビジョン放送受信機が、前記放送局から受信した広告シナリオヘッダの内容に従って、前記コンテンツを受信再生中に、前記蓄積手段に蓄積している広告情報を前記ブラウザ手段により再生する、

ことを特徴とする放送システムの広告方法。

【請求項 8】 放送局と、前記放送局に双方向回線で接続されたテレビジョン放送受信機とを有する放送システムの広告方法であって、

ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データを再生するブラウザ手段と、インターネット上の前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データにアクセスするインターネットアクセス手段とを前記テレビジョン放送受信機に設けて、

コンテンツを送信する前もしくは途中で、どのような広告情報をどのように再生するかについて少なくとも指示するための広告シナリオヘッダを前記放送局から前記テレビジョン放送受信機に送信し、

前記テレビジョン放送受信機が、前記放送局から受信した広告シナリオヘッダの内容に従って、前記コンテンツを受信再生中に、前記インターネットアクセス手段により前記インターネット上の前記表示データにアクセスして、前記ブラウザ手段により前記広告情報として再生する、

ことを特徴とする放送システムの広告方法。

【請求項 9】 放送局と、前記放送局に双方向回線で接続されたテレビジョン放送受信機とを有する放送システムの広告方法であって、

ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データを再生するブラウザ手段と、前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データからなる少なくとも一つの広告情報を蓄積する蓄積手段と、インターネット上の前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データにアクセスするインターネットアクセス手段とを前記テレビジョン放送受信機に設けて

コンテンツを送信する前もしくは途中で、どのような広告情報をどのように再生するかについて少なくとも指示するための広告シナリオヘッダを前記放送局から前記テレビジョン放送受信機に送信し、

前記テレビジョン放送受信機が、前記放送局から受信した広告シナリオヘッダの内容に従って、前記コンテンツを受信再生中に、前記蓄積手段に蓄積している広告情報を前記ブラウザ手段により再生し、前記インターネットアクセス手段により前記インターネット上の前記表示データにアクセスして、前記ブラウザ手段により前記広告情報として再生する、

ことを特徴とする放送システムの広告方法。

【請求項 1 0】 前記テレビジョン放送受信機が、データを入力するための入力手段を備え、

前記広告情報が、前記入力手段を用いた制限情報の入力を指示する内容を再生するための制限情報入力指示情報を含み、

前記広告シナリオヘッダには、前記制限情報入力指示情報を再生し前記入力手段を用いたデータ入力があった後、コンテンツもしくは広告情報の再生を継続することを指示する情報と、前記制限情報の内容によってどの広告情報を再生させるかを指示する情報とが含まれ、

前記テレビジョン放送受信機は、前記入力手段で入力された制限情報及び前記広告シナリオヘッダの内容に従って、前記コンテンツを受信再生中に広告情報を再生する、

ことを特徴とする請求項 7 ～ 9 のいずれかに記載の放送システムの広告方法。

【請求項 1 1】 前記テレビジョン放送受信機が、コンテンツの再生制御を行うための再生制御手段を備え、

前記テレビジョン放送受信機は、コンテンツの受信再生中に広告情報の再生を開始する際、前記再生制御手段で前記放送局へコンテンツの送信の一時停止を指示し、広告情報の再生を終了する際、前記再生制御手段で前記放送局へコンテンツの送信の一時停止解除を指示する、

ことを特徴とする請求項 7 ～ 9 のいずれかに記載の放送システムの広告方法。

【請求項 1 2】 前記テレビジョン放送受信機からのデータを受信し蓄積するデータ収集装置を前記放送局及びインターネット上の少なくとも一方に設けて

前記テレビジョン放送受信機が、データを入力するための入力手段と、前記デ



ータ収集装置へデータを送信するデータ送信手段とを備え、

前記広告情報が、前記入力手段を用いたデータ入力を指示する内容を再生するためのデータ入力指示情報を含み、

前記広告シナリオヘッダには、前記データ情報入力指示情報を再生し前記入力手段を用いたデータ入力があった後、コンテンツもしくは広告情報の再生を継続することを指示する情報が含まれ、

前記テレビジョン放送受信機は、前記入力手段によって入力されたデータの内容を前記データ送信手段により前記データ収集装置へ送信する、

ことを特徴とする請求項 7 ～ 9 のいずれかに記載の放送システムの広告方法。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【 0 0 0 1 】

#### 【発明の属する技術分野】

本発明は、ケーブルテレビジョン（CATV）や衛星放送等の放送システム、特に、放送局と複数の各テレビジョン放送受信機との間を双方向回線で接続した放送システム及びその広告方法に関する。

##### 【 0 0 0 2 】

#### 【従来の技術】

近年、映像信号や音声信号のデジタル符号化技術の進展に伴って、在来のアナログ方式のアナログテレビジョン放送に続いてデジタルテレビジョン放送が普及しようとしている。デジタルテレビジョン放送では、より狭帯域で映像プログラム（コンテンツ）を伝送できる特長や、より高い周波数の搬送波を使うことができる特長により、在来のアナログテレビジョン放送の数倍のコンテンツを同時に送信することができる。

デジタルテレビジョン放送時代における新しいアプリケーションの一つとして検討されているものに、ビデオオンデマンド（VOD）に代表されるインタラクティブビデオサービスがある。このようなVODでは、送信側のビデオサーバーと受信側のセットトップボックス（STB）とを双方向回線で接続して、STBからビデオサーバーへの上り回線を用いて信号を送ることにより、所望の映像プログラムに対して再生、巻き戻し、早送り、一時停止などの操作を行うことが

できる。

【 0 0 0 3 】

VODは非常に魅力的なアプリケーションであるが、一つのコンテンツを大勢の視聴者が視聴するという既存のテレビジョン放送とは異なり、一つ一つのコンテンツの視聴者数が限られている。このため、VODでは、既存のテレビジョン放送における、広告情報（コマーシャル）を制作し放送する広告方法をそのまま適用することはコスト面などの種々の理由で現実的なものではなかった。

具体的にいえば、既存のテレビジョン放送では、コンテンツの途中に広告主によるコマーシャルを挿入することにより、コンテンツの制作費用や放送のコストを広告主が視聴者に替わって支払っている。しかしながら、コマーシャルの制作は大変コストがかかるものであり、少ない視聴者しか得られないVODの各コンテンツに対してコマーシャルを挿入することは、結果としてサービスの低下や視聴者の負担増加等の新たな問題点を生じる恐れがあった。

【 0 0 0 4 】

また、既存のテレビジョン放送における広告方法では、コマーシャルはコンテンツを視聴している視聴者全員によって視聴される。しかし、広告主の目的はそのコマーシャルによって宣伝した商品を購入してもらうことであり、その商品に対して購買意欲をもつ視聴者にコマーシャルを視聴してもらいたいという広告主の要望を十分に満足したものではなかった。

さらに、この広告方法では、コマーシャルが広告主から視聴者に一方的に送信されるものであり、そのコマーシャルがどのような視聴者にどのような印象をもって視聴されたか等のコマーシャルの効果や影響を広告主が把握するためには、アンケートに例示される調査を行う必要があった。

【 0 0 0 5 】

上記のような既存のテレビジョン放送における広告方法を改善して、VODに適用しようとした従来の放送システム及びその広告方法として、例えば特開平 1 0 - 7 9 7 1 1 号公報に開示されたコマーシャル情報選択再生方法及び放送システムがある。

この従来の放送システム及びその広告方法では、各視聴者のテレビジョン放送

受信機に予めコマーシャルを送信して各テレビジョン放送受信機内に蓄積していた。さらに、各テレビジョン放送受信機には、どのコマーシャルを選択するかを指定する制限情報を予め登録して、放送局から送信された複数のコマーシャルから視聴者の好みにあったコマーシャルを選択的に蓄積していた。

放送局は、送信するコンテンツ毎に、コマーシャルの挿入時刻等を示したコマーシャル参照情報を多重して送信していた。各テレビジョン放送受信機はコンテンツを受信する際、コンテンツに多重されたコマーシャル参照情報に従ってコンテンツの途中で蓄積されたコマーシャルを表示していた。また、各テレビジョン放送受信機は、表示したコマーシャルを示す選択情報を上り回線を用いて放送局へ知らせていた。

以上のように、この従来の放送システム及びその広告方法では、各視聴者が嗜好するコマーシャルを視聴させることができ、かつどのような視聴者がそのコマーシャルを視聴したのかということを知ることができた。

【 0 0 0 6 】

【発明が解決しようとする課題】

上記のような従来の放送システム及びその広告方法では、コマーシャルを低コストで制作する方法を示しておらず、デジタルテレビジョン放送に適したものではなかった。具体的にいえば、デジタルテレビジョン放送では、上記のように、在来のアナログテレビジョン放送に比べて非常に多くのコンテンツを放送することができる。しかし、この従来の放送システム及びその広告方法では、一つのコンテンツに多くのコマーシャルを制作しておく必要があり、それだけ多くの広告主を必要とした。さらに、そのコマーシャルの制作費用も非常にコストがかかるものであり、多くのコンテンツそれぞれに広告主をつけることは難しかった。このため、この従来の放送システム及びその広告方法をデジタルテレビジョン放送に用いた場合、コンテンツの配信サービスの低下、つまり少数のコンテンツしか視聴者に提供できなくなるか、もしくはコンテンツの制作費用を視聴者が支払わなければならなかった。

【 0 0 0 7 】

また、この従来の放送システム及びその広告方法では、視聴者がどのようなコ

マーシャルを視聴したかについて、広告主は知ることができた。しかしながら、この従来の放送システム及びその広告方法では、コマーシャルに対して視聴者がどのような印象をもったかなどのコマーシャルの効果や影響については知ることができなかった。さらに、この従来の放送システム及びその広告方法では、コマーシャルを効率よく放送することができずに広告主の要望を十分に満足できなかった。具体的には、この従来の放送システム及びその広告方法では、広告主が視聴を希望する、よりふさわしい視聴者に対してコマーシャルを提供することやコマーシャルをみた視聴者から直接的に受注するという広告主の要望を満足したものでなかった。また、この従来の放送システム及びその広告方法では、視聴者がそのコマーシャルを本当に視聴したか、つまりコマーシャルを再生中に視聴者がテレビジョン放送受信機の前にいたかどうかについては、広告主は結局知ることができなかった。

## 【 0 0 0 8 】

また、この従来の放送システム及びその広告方法では、制限情報をテレビジョン放送受信機に予め登録することにより、視聴者が嗜好するコマーシャルを提供することができるとしていた。しかしながら、多くの場合、一つのテレビジョン放送受信機を家族全員で共有している場合が一般的であり、放送されたコンテンツを家族全員で視聴する場合もあれば、家族の一部だけが視聴する場合もある。それゆえ、この従来の放送システム及びその広告方法では、家族全員の好みがテレビジョン放送受信機に予め登録されていたとしても、広告主や放送局側では家族のうちの誰がそのコンテンツやコマーシャルを視聴したのかがわからなかった。このため、この従来の放送システム及びその広告方法では、特に家族の年齢構成が幅広い場合、実際の視聴者の好みに合わせたコマーシャルを提供することは難しいものであった。

## 【 0 0 0 9 】

この発明は、上記のような問題点を解決するためになされたものであり、コマーシャルを低コストで制作して、視聴者に多くのコマーシャルを容易に提供することができる放送システム及びその広告方法を提供することを目的とする。

また、この発明は、コマーシャルの効果や影響などを広告主が容易に把握する

ことができ、さらにそのコマーシャルをみた視聴者から直接的に受注することが可能なインタラクティブな広告を行える放送システム及びその広告方法を提供することを目的とする。

また、この発明は、実際の視聴者の好みに合わせたコマーシャルを提供することができる放送システム及びその広告方法を提供することを目的とする。

【 0 0 1 0 】

【課題を解決するための手段】

本発明の放送システムは、放送局と、前記放送局に双方向回線で接続されたテレビジョン放送受信機とを有する放送システムであって、

前記テレビジョン放送受信機は、ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データを再生するブラウザ手段と、前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データからなる少なくとも一つの広告情報を蓄積する蓄積手段とを備え、

前記放送局は、コンテンツを送信する前もしくは途中で、どのような広告情報をどのように再生するかについて少なくとも指示するための広告シナリオヘッダを送信し、

前記テレビジョン放送受信機は、前記放送局から受信した広告シナリオヘッダの内容に従って、前記コンテンツを受信再生中に、前記蓄積手段に蓄積している広告情報を前記ブラウザ手段により再生するよう構成している。

このように構成することにより、広告情報（コマーシャル）を低コストで制作して、視聴者に多くのコマーシャルを容易に提供することができる。

【 0 0 1 1 】

別の観点の発明の放送システムは、放送局と、前記放送局に双方向回線で接続されたテレビジョン放送受信機とを有する放送システムであって、

前記テレビジョン放送受信機は、ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データを再生するブラウザ手段と、インターネット上の前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データにアクセスするインターネットアクセス手段とを備え、

前記放送局は、コンテンツを送信する前もしくは途中で、どのような広告情報

をどのように再生するかについて少なくとも指示するための広告シナリオヘッダを送信し、

前記テレビジョン放送受信機は、前記放送局から受信した広告シナリオヘッダの内容に従って、前記コンテンツを受信再生中に、前記インターネットアクセス手段により前記インターネット上の前記表示データにアクセスして、前記ブラウザ手段により前記広告情報として再生するよう構成している。

このように構成することにより、コマーシャルを低コストで制作して、視聴者に多くのコマーシャルを容易に提供することができる。さらに、広告主は広告情報の内容を必要なときにいつでも変更することができ、視聴者は最新の広告情報を視聴することができる。

#### 【 0 0 1 2 】

別の観点の発明の放送システムは、放送局と、前記放送局に双方向回線で接続されたテレビジョン放送受信機とを有する放送システムであって、

前記テレビジョン放送受信機は、ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データを再生するブラウザ手段と、前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データからなる少なくとも一つの広告情報を蓄積する蓄積手段と、インターネット上の前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データにアクセスするインターネットアクセス手段とを備え、

前記放送局は、コンテンツを送信する前もしくは途中で、どのような広告情報をどのように再生するかについて少なくとも指示するための広告シナリオヘッダを送信し、

前記テレビジョン放送受信機は、前記放送局から受信した広告シナリオヘッダの内容に従って、前記コンテンツを受信再生中に、前記蓄積手段に蓄積している広告情報を前記ブラウザ手段により再生し、前記インターネットアクセス手段により前記インターネット上の前記表示データにアクセスして、前記ブラウザ手段により前記広告情報として再生するよう構成している。

このように構成することにより、コマーシャルを低コストで制作して、視聴者に多くのコマーシャルを容易に提供することができる。さらに、広告主は広告情

報の内容を必要なときにいつでも変更することができ、視聴者は最新の広告情報を視聴することができる。

【 0 0 1 3 】

別の観点の発明の放送システムは、上述の発明のものに加えて、前記テレビジョン放送受信機が、データを入力するための入力手段を備え、

前記広告情報が、前記入力手段を用いた制限情報の入力を指示する内容を再生するための制限情報入力指示情報を含み、

前記広告シナリオヘッダには、前記制限情報入力指示情報を再生し前記入力手段を用いたデータ入力があった後、コンテンツもしくは広告情報の再生を継続することを指示する情報と、前記制限情報の内容によってどの広告情報を再生させるかを指示する情報とが含まれ、

前記テレビジョン放送受信機は、前記入力手段で入力された制限情報及び前記広告シナリオヘッダの内容に従って、前記コンテンツを受信再生中に広告情報を再生するよう構成している。

このように構成することにより、コマーシャルの効果や影響などを広告主が容易に把握することができ、さらにそのコマーシャルをみた視聴者から直接的に受注することが可能なインタラクティブな広告を行える。さらに、実際の視聴者の好みに合わせたコマーシャルを提供することができる。

【 0 0 1 4 】

別の観点の発明の放送システムは、上述の発明のものに加えて、前記テレビジョン放送受信機が、コンテンツの再生制御を行うための再生制御手段を備え、

前記テレビジョン放送受信機は、コンテンツの受信再生中に広告情報の再生を開始する際、前記再生制御手段で前記放送局へコンテンツの送信の一時停止を指示し、広告情報の再生を終了する際、前記再生制御手段で前記放送局へコンテンツの送信の一時停止解除を指示している。

このように構成することにより、各視聴者はコマーシャルの視聴時間を決めることができ、テレビジョン放送受信機側でコンテンツの再生を制御することにより、放送局側の負荷を軽減することができる。

【 0 0 1 5 】

別の観点の発明の放送システムは、上述の発明のものに加えて、前記テレビジョン放送受信機からのデータを受信し蓄積するデータ収集装置を前記放送局及びインターネット上の少なくとも一方に設けて、

前記テレビジョン放送受信機が、データを入力するための入力手段と、前記データ収集装置へデータを送信するデータ送信手段とを備え、

前記広告情報が、前記入力手段を用いたデータ入力を指示する内容を再生するためのデータ入力指示情報を含み、

前記広告シナリオヘッダには、前記データ情報入力指示情報を再生し前記入力手段を用いたデータ入力があった後、コンテンツもしくは広告情報の再生を継続することを指示する情報が含まれ、

前記テレビジョン放送受信機は、前記入力手段によって入力されたデータの内容を前記データ送信手段により前記データ収集装置へ送信している。

このように構成することにより、広告主は視聴者からのコマーシャルや広告されている商品についての印象等を収集することができる。また、視聴者が広告されている商品をすぐに発注することもできる。

#### 【 0 0 1 6 】

本発明の放送システムの広告方法では、放送局と、前記放送局に双方向回線で接続されたテレビジョン放送受信機とを有する放送システムの広告方法であって

ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データを再生するブラウザ手段と、前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データからなる少なくとも一つの広告情報を蓄積する蓄積手段とを前記テレビジョン放送受信機に設けて、

コンテンツを送信する前もしくは途中で、どのような広告情報をどのように再生するかについて少なくとも指示するための広告シナリオヘッダを前記放送局から前記テレビジョン放送受信機に送信し、

前記テレビジョン放送受信機が、前記放送局から受信した広告シナリオヘッダの内容に従って、前記コンテンツを受信再生中に、前記蓄積手段に蓄積している広告情報を前記ブラウザ手段により再生している。



このように構成することにより、広告情報を低コストで制作して、視聴者に多くのコマーシャルを容易に提供することができる。

【 0 0 1 7 】

別の観点の発明の放送システムの広告方法は、放送局と、前記放送局に双方向回線で接続されたテレビジョン放送受信機とを有する放送システムの広告方法であって、

ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データを再生するブラウザ手段と、インターネット上の前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データにアクセスするインターネットアクセス手段とを前記テレビジョン放送受信機に設けて、

コンテンツを送信する前もしくは途中で、どのような広告情報をどのように再生するかについて少なくとも指示するための広告シナリオヘッダを前記放送局から前記テレビジョン放送受信機に送信し、

前記テレビジョン放送受信機が、前記放送局から受信した広告シナリオヘッダの内容に従って、前記コンテンツを受信再生中に、前記インターネットアクセス手段により前記インターネット上の前記表示データにアクセスして、前記ブラウザ手段により前記広告情報として再生している。

このように構成することにより、コマーシャルを低コストで制作して、視聴者に多くのコマーシャルを容易に提供することができる。さらに、広告主は広告情報の内容を必要なときにいつでも変更することができ、視聴者は最新の広告情報を視聴することができる。

【 0 0 1 8 】

別の観点の発明の放送システムの広告方法は、放送局と、前記放送局に双方向回線で接続されたテレビジョン放送受信機とを有する放送システムの広告方法であって、

ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データを再生するブラウザ手段と、前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データからなる少なくとも一つの広告情報を蓄積する蓄積手段と、インターネット上の前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データにアク

セスするインターネットアクセス手段とを前記テレビジョン放送受信機に設けて

コンテンツを送信する前もしくは途中で、どのような広告情報をどのように再生するかについて少なくとも指示するための広告シナリオヘッダを前記放送局から前記テレビジョン放送受信機に送信し、

前記テレビジョン放送受信機が、前記放送局から受信した広告シナリオヘッダの内容に従って、前記コンテンツを受信再生中に、前記蓄積手段に蓄積している広告情報を前記ブラウザ手段により再生し、前記インターネットアクセス手段により前記インターネット上の前記表示データにアクセスして、前記ブラウザ手段により前記広告情報として再生している。

このように構成することにより、コマーシャルを低コストで制作して、視聴者に多くのコマーシャルを容易に提供することができる。さらに、広告主は広告情報の内容を必要なときにいつでも変更することができ、視聴者は最新の広告情報を視聴することができる。

#### 【 0 0 1 9 】

別の観点の発明の放送システムの広告方法は、上述の発明のものに加えて、前記テレビジョン放送受信機が、データを入力するための入力手段を備え、

前記広告情報が、前記入力手段を用いた制限情報の入力を指示する内容を再生するための制限情報入力指示情報を含み、

前記広告シナリオヘッダには、前記制限情報入力指示情報を再生し前記入力手段を用いたデータ入力があった後、コンテンツもしくは広告情報の再生を継続することを指示する情報と、前記制限情報の内容によってどの広告情報を再生させるかを指示する情報とが含まれ、

前記テレビジョン放送受信機は、前記入力手段で入力された制限情報及び前記広告シナリオヘッダの内容に従って、前記コンテンツを受信再生中に広告情報を再生している。

このように構成することにより、コマーシャルの効果や影響などを広告主が容易に把握することができ、さらにそのコマーシャルをみた視聴者から直接的に受注することが可能なインタラクティブな広告を行える。さらに、実際の視聴者の

好みに合わせたコマーシャルを提供することができる。

【 0 0 2 0 】

別の観点の発明の放送システムの広告方法は、上述の発明のものに加えて、前記テレビジョン放送受信機が、コンテンツの再生制御を行うための再生制御手段を備え、

前記テレビジョン放送受信機は、コンテンツの受信再生中に広告情報の再生を開始する際、前記再生制御手段で前記放送局へコンテンツの送信の一時停止を指示し、広告情報の再生を終了する際、前記再生制御手段で前記放送局へコンテンツの送信の一時停止解除を指示している。

このように構成することにより、各視聴者はコマーシャルの視聴時間を決めることができ、テレビジョン放送受信機側でコンテンツの再生を制御することにより、放送局側の負荷を軽減することができる。

【 0 0 2 1 】

別の観点の発明の放送システムは、上述の発明のものに加えて、前記テレビジョン放送受信機からのデータを受信し蓄積するデータ収集装置を前記放送局及びインターネット上の少なくとも一方に設けて、

前記テレビジョン放送受信機が、データを入力するための入力手段と、前記データ収集装置へデータを送信するデータ送信手段とを備え、

前記広告情報が、前記入力手段を用いたデータ入力を指示する内容を再生するためのデータ入力指示情報を含み、

前記広告シナリオヘッダには、前記データ情報入力指示情報を再生し前記入力手段を用いたデータ入力があった後、コンテンツもしくは広告情報の再生を継続することを指示する情報が含まれ、

前記テレビジョン放送受信機は、前記入力手段によって入力されたデータの内容を前記データ送信手段により前記データ収集装置へ送信している。

このように構成することにより、広告主は視聴者からのコマーシャルや広告されている商品についての印象等を収集することができる。また、視聴者が広告されている商品をすぐに発注することもできる。

【 0 0 2 2 】

## 【発明の実施の形態】

以下、本発明の放送システム及びその広告方法を示す好ましい実施例について、図面を参照しながら説明する。尚、以下の説明では、本発明の放送システム及びその広告方法をケーブルテレビジョン（CATV）放送システムに適用した場合を例示して説明する。また、他の実施例としては、放送局側への上り回線を設けた衛星放送や地上波放送であってもよい。

## 【0023】

## 《実施例1》

## [放送システムの構成]

図1は、本発明の実施例1である放送システムの構成を示すブロック図である。

図1に示すように、本実施例1の放送システムは、放送局1と、その放送局1にケーブルテレビジョン網3により接続されたテレビジョン放送受信機2とを備えている。ケーブルテレビジョン網3は、同軸ケーブルや光ファイバーケーブルにより構成されたものであり、周波数分割によって多数の周波数チャンネル（双方向回線）に分離されている。これらの周波数チャンネルには、テレビジョン放送受信機2から放送局1への複数のチャンネル（以下、“上りチャンネル”という）と放送局1からテレビジョン放送受信機2への複数のチャンネル（以下、“下りチャンネル”という）とがある。尚、図の簡略化のために、図1には、テレビジョン放送受信機2を1台しか示していないが、ケーブルテレビジョン網3には複数のテレビジョン放送受信機2が接続されている。

## 【0024】

放送局1の内部には、放送コンテンツ蓄積部5に蓄積されている放送コンテンツ（以下、“コンテンツ”という）を送信するためのコンテンツ送信部4及びコンテンツ変調部6と、テレビジョン放送受信機2との間で双方向のデータ通信を行うためのデータ送信部7、データ受信部9、及びデータ変復調部10とが設けられている。コンテンツ変調部6及びデータ変復調部10は、混合分配部11を介してケーブルテレビジョン網3に接続されている。

放送コンテンツ蓄積部5は、ハードディスク装置等のデータ記録装置により構

成され、映像プログラムに例示される複数のコンテンツを蓄積している。これらの各コンテンツは、付与された識別子によって管理されている。また、各コンテンツには、そのコンテンツに対して、どのような広告情報をどのように再生するかについて少なくとも指示するための広告シナリオヘッダが予め用意されている。具体的には、データ送信部 7 が放送コンテンツ蓄積部 5 に蓄積されている各コンテンツ毎に上記広告シナリオヘッダを予め生成し、広告シナリオヘッダ蓄積部 8 に蓄積する。データ送信部 7 は、コンテンツの送信前もしくは送信の途中で、そのコンテンツに対応する広告シナリオヘッダをテレビジョン放送受信機 2 に送信する。広告シナリオヘッダの先頭には、後述の制限情報を入力するための WWW ページを表示するよう指示する内容が含まれている。また、広告情報を表示するタイミングと、その際それぞれの制限情報に対応してその際に表示する広告情報の識別子も含まれる。また、それぞれの広告情報を終了する方法、例えば一定時間経過後に終了する、あるいは視聴者の入力によって終了する等を指示する内容も含まれる。

## 【 0 0 2 5 】

放送局 1 は、広告主が制作した広告情報（コマーシャル）を取得し管理するための広告情報サーバー 1 2、広告情報蓄積部 1 3、及びルーター 1 4 を備えている。広告情報サーバー 1 2 は、ルーター 1 4 を介してインターネット 2 6 上にある広告主 WWW サーバー 2 7 にアクセスして、その広告主 WWW サーバー 2 7 から新たな広告情報を取得して広告情報蓄積部 1 3 に蓄積する。

上記広告情報は、ハイパーテキストマークアップ言語（HTML：Hyper Text Markup Language）でコード化された表示データ、いわゆる WWW（World Wide Web）ページにより制作されたものである。この WWW ページの制作は、一般に既存のコマーシャルの制作に比べて安価であり、特に更新のコストは非常に安く、簡単な内容変更であれば専門家でなくてもある程度の訓練を受ければだれでも実施することができる。従って、本実施例 1 の放送システムでは、安価にコマーシャルを制作することができ、多くのコンテンツを視聴者に無料もしくは低コストで提供することができる。

## 【 0 0 2 6 】

テレビジョン放送受信機 2 は、ケーブルテレビジョン網 3 に接続された混合分配部 1 5、及び前記混合分配部 1 5 に順次接続され、放送局 1 からのコンテンツを再生し表示するためのコンテンツ復調部 1 6、コンテンツ再生部 1 7、及び表示部 1 8 を備えている。テレビジョン放送受信機 2 には、上記混合分配部 1 5 に接続されたデータ変復調部 1 9、前記データ変復調部 1 9 に接続されたデータ受信手段 2 0 及びデータ送信手段 2 2 と、及びデータ受信手段 2 0 に接続され、少なくとも一つの広告情報を蓄積する蓄積手段 2 1 が設けられている。テレビジョン放送受信機 2 は、上記データ送信手段 2 2 に接続され、コンテンツの再生制御を行うための再生制御手段 2 3、上記蓄積手段 2 1 に記憶されている広告シナリオヘッドに少なくとも従って、広告情報（WWW ページ）を再生するブラウザ手段 2 4、及びデータを入力するための入力手段 2 5 を具備している。

【 0 0 2 7 】

本実施例 1 の放送システムのテレビジョン放送受信機 2 では、上記入力手段 2 5 は視聴者が所望するコンテンツだけでなく、視聴したい広告情報を制限するための制限情報を入力する。この制限情報の具体例としては、視聴者の嗜好や年齢等の個人情報がある。この制限情報は、視聴者が入力手段 2 5 を用いて、制限情報入力指示情報、例えば HTML で書かれた入力用の WWW ページに従って入力される（詳細は後述）。尚、制限情報入力指示情報は、放送局 1 からの広告情報に含められて送信され、予め蓄積手段 2 1 に蓄積される。テレビジョン放送受信機 2 は、コンテンツの受信再生中に、入力した制限情報と広告シナリオヘッドの内容に従って広告情報を再生する。これにより、本実施例 1 の放送システムでは、視聴者は自分の興味の内容に応じた広告情報を視聴することができる。逆に広告主はその広告情報によって効果が得られる視聴者に広告情報を届けることができる。

さらに、再生制御手段 2 2 は、テレビジョン放送受信機 2 がコンテンツの受信再生中に広告情報の再生を開始する際、一時停止手段で放送局 1 へコンテンツの送信の一時停止を指示する。また、再生制御手段 2 2 は、広告情報の再生を終了する際、一時停止解除手段で放送局へ一時停止解除を指示する。これにより、本実施例 1 の放送システムでは、各視聴者毎にコマーシャルの視聴時間を決めるこ

とができる。られるようになり、またテレビジョン放送受信機側でコンテンツの再生を制御するので、放送局 1 側の負荷を低減することができる。

【 0 0 2 8 】

〔放送システムの動作〕

上記のように構成された放送システムの動作について、図 1 を用いて具体的に説明する。

放送局 1 の広告情報サーバー 1 2 は、ルーター 1 4 を介してインターネット 2 6 上にある複数の広告主 WWW サーバー 2 7 へ定期的に巡回しアクセスする。そして、広告情報サーバー 1 2 は、HTML で記述された広告情報を広告情報蓄積部 1 3 に保存し更新する。この更新された広告情報は、例えば深夜等の時間帯でテレビジョン放送受信機 2 の蓄積手段 2 1 に送信されて予め蓄積される。

詳細には、放送局 1 のデータ送信部 7 が、広告情報蓄積部 1 3 内の広告情報を広告情報フレームとし、データ変復調部 1 0 がコード化し変調して、混合分配部 1 1 を介してケーブルテレビジョン網 3 の下りチャンネルへ送信する。

テレビジョン放送受信機 2 では、混合分配部 1 5 を経て、データ変復調部 1 9 が広告情報フレームを受信し、復調しデコードしてデータ受信手段 2 0 に送る。データ受信手段 2 0 は、広告情報フレームであると解釈し、広告情報の内容（データ）をその識別子とともに蓄積手段 2 1 に予め蓄積する。

尚、複数の各広告情報は一つの広告情報フレームとして送られる。従って、複数の広告情報フレームが送信された場合、それぞれの各広告情報フレームには付与された識別子が含まれている。また、これらの広告情報フレームは、ケーブルテレビジョン網 3 に接続された全てのテレビジョン放送受信機 2 に送信される。

【 0 0 2 9 】

視聴者がテレビジョン放送受信機 2 の入力手段 2 5 を用いて、受信しようとするコンテンツを指定すると、データ送信手段 2 2 は指定されたコンテンツの識別子を含んだコンテンツ要求フレームに変換される。このコンテンツ要求フレームは、データ変復調部 1 9 によってコード化され変調されて、混合分配部 1 5 を経て、ケーブルテレビジョン網 3 の上りチャンネルに送信される。

ケーブルテレビジョン網 3 に送られたコンテンツ要求フレームは、混合分配部

11を経て放送局1のデータ変復調部10に送られて、復調されデコードされる。このデコードされたフレームはデータ受信部9に送られ、コンテンツ要求フレームであると解釈される。さらに、データ受信部9は、要求されたコンテンツの識別子をデータ送信部7に通知する。データ送信部7は、指定された識別子のコンテンツに対応する広告シナリオヘッダを広告シナリオヘッダ蓄積部8から検索する。

## 【0030】

次に、データ送信部7は、検索した広告シナリオヘッダを含むシナリオヘッダフレームをデータ変復調部10に送り、データ変復調部10はシナリオヘッダフレームをコード化し変調して、混合分配部11を介してケーブルテレビジョン網3に送信する。

データ送信部7は、データ変復調部10からシナリオヘッダフレームの送信完了通知を受けると、コンテンツ送信部4へ要求されたコンテンツの識別子を通知する。コンテンツ送信部4は、指定された識別子のコンテンツを放送コンテンツ蓄積部5から検索して、コンテンツ変調部6に送る。コンテンツ変調部6はこの放送コンテンツを変調し、混合分配部11を介してケーブルテレビジョン網3へ送信する。

続いて、テレビジョン放送受信機2では、データ変復調部19が混合分配部15を経て、シナリオヘッダフレームを受信する。そして、データ変復調部19は、受信したシナリオヘッダフレームを復調しデコードしてデータ受信手段20へ送る。データ受信手段20は、受信したフレームがシナリオヘッダフレームであると解釈して、そのシナリオヘッダフレームから広告シナリオヘッダを抽出して蓄積手段21へ蓄積する。さらに、データ受信手段20は広告シナリオヘッダの受信をブラウザ手段24に通知する。

## 【0031】

次に、ブラウザ手段20は、蓄積手段21を参照して、蓄積された広告シナリオヘッダの内容に従い、まず制御情報の入力を指示するWWWページを表示部18に表示させる。このとき、ブラウザ手段24は再生制御手段23にコンテンツの一時停止を指示する。尚、この制御情報を入力を指示するWWWページは予め



蓄積手段 2 1 に蓄えられている。

続いて、再生制御手段 2 3 は、コンテンツの一時停止要求をデータ送信手段 2 2 に通知する。データ送信手段 2 2 は、コンテンツの識別子を含む一時停止要求フレームを生成し、データ変復調部 1 9 へ送る。データ変復調部 1 9 では、コード化し変調して混合分配部 1 5 を経てケーブルテレビジョン網 3 へ送信する。

また、放送局 1 から送信されてきたコンテンツは、テレビジョン放送受信機 2 において、混合分配部 1 5 を経てコンテンツ復調部 1 6 で復調されデコードされる。コンテンツ再生部 1 7 は送られてきたコンテンツを再生し、表示部 1 8 に表示させる。

#### 【 0 0 3 2 】

次に、放送局 1 では、データ変復調部 1 9 が混合分配部 1 1 を経て一時停止要求フレームを受信して、その受信した一時停止要求フレームを復調しデコードしてデータ受信部 9 へ送る。データ受信部 9 では、フレームを一時停止要求フレームであると解釈して、このフレームに含まれる識別子に対応するコンテンツの一時停止をコンテンツ送信部 4 に通知する。コンテンツ送信部 4 は、データ受信部 9 からの通知を受けて、対応するコンテンツの送信を一時停止する。

続いて、テレビジョン放送受信機 2 では、視聴者が入力手段 2 5 によって嗜好や年齢といった制御情報を入力すると、入力手段 2 5 は制御情報と制御情報の入力完了通知をブラウザ手段 2 4 へ送る。制御情報は、ブラウザ手段 2 4 によってコード化されて蓄積手段 2 1 に保存される。

#### 【 0 0 3 3 】

次に、ブラウザ手段 2 4 は再生制御手段 2 3 にコンテンツの一時停止解除を指示する。再生手段 2 3 は一時停止解除要求をデータ送信手段 2 2 に送り、データ送信手段 2 2 は一時停止解除要求フレームを生成する。このフレームにはコンテンツの識別子が含まれる。データ送信手段 2 2 は一時停止解除要求フレームをデータ変復調部 1 9 へ送り、データ変復調部 1 9 は一時停止解除要求フレームをコード化し変調して、混合分配部 1 5 を経てケーブルテレビジョン網 3 の上りチャネルに送信する。この一時停止解除要求フレームは、一時停止要求フレームと同様に、放送局 1 のデータ受信部 9 に送られる。

続いて、データ受信部 9 は、一時停止解除要求フレームに含まれる識別子のコンテンツの送信再開をコンテンツ送信部 4 に通知する。コンテンツ送信部 4 は指示されたコンテンツの送信を再開する。

テレビジョン放送受信機 2 では、ブラウザ手段 2 4 が蓄積手段 2 1 に保存されている広告シナリオヘッダの内容と制限情報に従い、蓄積手段 2 1 に蓄積されている広告情報を表示部 1 8 で表示する。ブラウザ手段 2 4 は、広告情報の表示開始直前にはコンテンツの一時停止を再生制御手段 2 3 に通知し、表示終了直後には一時停止解除を再生制御手段 2 3 に通知する。これにより、コンテンツの一時停止及び一時停止解除が上述の手順で行われる。

#### 【 0 0 3 4 】

ここで、図 2、図 3 の ( a )、及び図 3 の ( b ) を用いて、広告シナリオヘッダによるテレビジョン放送受信機 2 での動作について、具体的に説明する。

図 2 は、図 1 に示した放送システムに用いられる広告シナリオヘッダの具体例を示す説明図である。図 3 の ( a ) は図 1 に示した表示部に表示される制限情報の入力画面の具体例を示す説明図であり、図 3 の ( b ) は上述の入力画面の他の具体例を示す説明図である。

図 2 の ( 1 ) に示すように、広告シナリオヘッダでは、まず視聴者に制限情報の入力を行うよう指示する。このとき、テレビジョン放送受信機 2 は、上記のように、一時停止要求フレームを放送局 1 に送信して、コンテンツの再生を停止する。図 2 の ( 2 ) に示すように、テレビジョン放送受信機 2 は、視聴者が制限情報を入力するまで待機し、その表示部 1 8 には図 3 の ( a ) または図 3 の ( b ) に示す表示画面が表示される。具体的には、視聴者が制限情報を蓄積手段 2 1 に登録済みである場合、図 3 の ( a ) に示すように、視聴者を選択するだけの表示画面が表示される。また、初期設定時及び新規登録がある場合、図 3 の ( b ) に示すように、制限情報を入力するための表示画面（入力用の WWW ページ）が表示される。

#### 【 0 0 3 5 】

続いて、テレビジョン放送受信機 2 では、図 2 の ( 3 ) に示すように、図 2 の ( 1 7 ) に飛んで、制限情報による広告情報のシナリオ番号が決められる。つま

り、年齢や性別等を入力、登録することによって、制限情報に沿った広告情報の表示を指定するシナリオ番号が決められる。

次に、テレビジョン放送受信機 2 は、図 2 の (4) でコンテンツの受信を開始する。つまり、一時停止解除要求フレームを放送局 1 へ送信する。そして、図 2 の (5) に示すように、コンテンツを 9 0 0 秒間受信し続ける。

続いて、テレビジョン放送受信機 2 では、図 2 の (6) で一時停止要求フレームを送信した後、シナリオ番号に従ってそれぞれの広告情報を表示する。そして、図 2 の (7) に示すように、テレビジョン放送受信機 2 は広告情報の表示を 1 2 0 秒間続ける。

次に、テレビジョン放送受信機 2 では、図 2 の (8) に示すように、一時停止解除要求フレームを放送局 1 へ送信して、コンテンツの受信を再開する。

以降、同様な動作がテレビジョン放送受信機 2 で行われるが、図 2 の (10) に示すように、シナリオ番号によらず全ての視聴者に同じ広告情報を視聴させることもできる。また、図 2 の (15) に示すように、視聴者からの何らかの入力がなければ広告情報を表示し続けさせることもできる。

#### 【 0 0 3 6 】

以上のように、本実施例 1 の放送システム及びその広告方法では、テレビジョン放送受信機 2 は、ハイパーテキストマークアップ言語 (HTML) でコード化された表示データを再生するブラウザ手段 24 と、少なくとも一つの広告情報を蓄積する蓄積手段 21 とを備えている。テレビジョン放送受信機 2 は、コンテンツを受信再生中に、そのコンテンツに対応する広告シナリオヘッダの内容に従って、蓄積手段 21 に蓄積された広告情報をブラウザ手段 24 により再生している。さらに、本実施例 1 の放送システム及びその広告方法では、上記広告情報 (コマーシャル) を HTML で制作しているので、安価に広告情報を制作することができ、視聴者に多くのコマーシャルを容易に提供することができる。その結果、多くのコンテンツを視聴者に無料もしくは低コストで提供することが可能となる。また、放送局 1 が定期的に広告主 WWW サーバ 27 に巡回して、広告情報を蓄積している。これにより、本実施例 1 の放送システム及びその広告方法では、広告主による広告情報の更新を容易に行える。また、本実施例 1 の放送システム

及びその広告方法では、広告シナリオヘッダによって視聴者の属性にあった広告情報を視聴者に見せることができ、さらに視聴者からのフィードバックを受けることも可能なので、よりインタラクティブな広告が作成できる。

なお、本実施例 1 の放送システム及びその広告方法では、広告シナリオヘッダの指示により、表示されている広告情報に対して視聴者からのデータ入力を求める場合があるが、視聴者から何も入力がないまま一定時間が過ぎた場合に、コンテンツを再開するよう構成してもよい。もしくは、一定時間が過ぎた場合に、コンテンツの送信を、一時停止ではなく停止するよう構成してもよい。このように構成することにより、視聴者が何も入力しないままになってしまうということを防ぐことができる。

【 0 0 3 7 】

#### 《実施例 2》

図 4 は、本発明の実施例 2 である放送システムの構成を示すブロック図である。この実施例では、放送システムの構成において、テレビジョン放送受信機にインターネットにアクセスするインターネットアクセス手段を設けた。それ以外の各部は、実施例 1 のものと同様であるのでそれらの重複した説明は省略する。

図 4 に示すように、本実施例 2 の放送システムでは、放送局 3 1 内のデータ送信部 3 7 及びデータ受信部 3 9 がルーター 4 4 に接続されている点が実施例 1 のものと異なる。さらに、テレビジョン放送受信機 3 2 には、インターネット 5 7 上の上記 HTML でコード化された表示データにアクセスするインターネットアクセス手段 5 6 を設けている。これにより、本実施例 2 の放送システムでは、テレビジョン放送受信機 3 2 からインターネット 5 7 上の広告主 WWW サーバー 5 8 へアクセスすることができる。その結果、本実施例 2 の放送システムでは、インターネット 5 7 が混んでいてアクセスに時間がかかる場合、蓄積手段の 5 1 中の広告情報を再生して、インターネットアクセスによる視聴者の待ち時間を軽減することができる。また、蓄積手段 5 1 には、基本的な広告情報、例えば静止面だけからなる広告情報を蓄積しておいてデフォルトでは基本的な広告情報を再生する。さらに、視聴者の興味によっては、インターネット上のより複雑な広告情報、例えば動画を含む広告情報をアクセスし、広告情報として再生することも

できる。

【 0 0 3 8 】

本実施例 2 の放送システムでは、インターネット 5 7 上にデータ収集装置 5 9 を設けている。このデータ収集装置 5 9 は、テレビジョン放送受信機 3 2 から集められた広告情報の視聴状況を示すデータを収集する。これにより、本実施例 2 の放送システムでは、広告主は視聴者からのコマーシャルや広告されている商品についての印象等を収集することができる。また、視聴者が広告されている商品をすぐに発注することもできる。尚、このデータ収集装置 5 9 を放送局 3 1 内に設けてもよい。

【 0 0 3 9 】

〔放送システムの動作〕

上記のように構成された放送システムの動作について、図 4 を用いて具体的に説明する。尚、以下の説明では、実施例 1 のものと異なる動作について主に説明する。

広告情報サーバー 4 2 は、ルーター 4 4 を介してインターネット 5 7 上の広告主 WWW サーバー 5 8 へアクセスして、広告情報を広告情報蓄積部 4 3 へ蓄積する。蓄積された広告情報は、深夜等に蓄積手段 5 1 へ保存される。上述の実施例 1 の広告シナリオヘッダは、蓄積手段に蓄積された広告情報のみを表示するように指示するだけであったが、本実施例 2 の広告シナリオヘッダは、蓄積手段 5 1 へ蓄積されている広告情報以外に、インターネット 5 7 上の広告主 WWW サーバー 5 8 へ直接アクセスして表示するよう指示している。

テレビジョン放送受信機 3 2 が放送局 3 1 からの広告シナリオヘッダを受信するまでは、実施例 1 のものと同様である。前述のように、受信した広告シナリオヘッダの内容が実施例 1 のものと異なる。

【 0 0 4 0 】

ここで、図 5 を用いて、本実施例 2 の広告シナリオヘッダによるテレビジョン放送受信機 3 2 での動作について、具体的に説明する。

図 5 は、図 4 に示した放送システムに用いられる広告シナリオヘッダの具体例を示す説明図である。

本実施例 2 の広告シナリオヘッダでは、実施例 1 のものと図 5 の ( 1 4 ) に示す指示内容が異なる。つまり、図 5 の ( 1 4 ) に示したように、本実施例 2 の広告シナリオヘッダでは、各シナリオについて URL が示され、インターネット 5 7 上のそれぞれの広告主 WWW サーバー 5 8 にアクセスするように指示している。

続いて、図 5 の ( 1 4 ) に達すると、ブラウザ手段 5 4 はインターネットアクセス手段 5 6 へ、指定された URL をもつ広告主 WWW サーバー 5 8 へアクセスするよう通知する。インターネットアクセス手段 5 6 は、ハイパーテキストトランスファープロトコル ( HTTP ) に従って、広告シナリオヘッダによって指定された広告主 WWW サーバー 5 8 から HTML で書かれた広告情報を取得することを要求するパケットを生成する。そして、インターネットアクセス手段 5 6 は、生成したパケットをデータ送信手段 5 2 に送り、そのパケットを送信する旨を通知する。その後、データ送信手段 5 2 は上記パケットを含むデータフレームを生成し、データ変復調部 4 9 へ送る。データ変復調部 4 9 では、データフレームをコード化し、変調して、混合分配部 4 5 を経て、ケーブルテレビジョン網 3 3 へ送る。

#### 【 0 0 4 1 】

次に、放送局 3 1 では、データフレームは混合分配部 4 1 を経て、データ変復調部 4 0 で復調されデコードされる。データフレームは更にデータ受信部 3 9 へ送られる。データ受信部 3 9 はデータフレームであることを解釈し、そのデータフレームに含まれるパケットを取り出して、ルーター 4 4 を介してインターネットへ送信する。

続いて、広告主 WWW サーバー 5 8 からの広告情報は、パケット化されて、ルーター 4 4 を介してデータ送信部 3 7 へ送られる。データ送信部 3 7 は、ルーター 4 4 からのパケットを含むデータフレームを生成し、データ変復調部 4 0 へ送る。データ変復調部 4 0 では、データフレームをコード化し変調して、混合分配部 4 1 を経てケーブルテレビジョン網 3 3 へ送る。

#### 【 0 0 4 2 】

次に、テレビジョン放送受信機 3 2 では、データフレームが混合分配部 4 5 を

経てデータ変復調部 4 9 へ送られる。データ変復調部 4 9 では、入力したデータフレームを復調しデコードして、データ受信手段 5 0 へ送る。データ受信手段 5 0 は、入力したフレームがデータフレームであると解釈して、そのデータフレームから広告情報のパケットを取り出してインターネットアクセス手段 5 6 へ送る。インターネットアクセス手段 5 6 は、広告情報を取り出してブラウザ手段 5 4 へ送り、ブラウザ手段 5 4 は表示部に広告情報を表示させる。実際には、一つの広告情報のアクセスには、H T T P に従って何度かの要求と送信、及び確認のパケットが取り交わされるが、それぞれのパケットの送受信は上記の手順を繰り返すことで行われる。

また、広告シナリオヘッダには、蓄積手段 5 1 内にある広告情報を表示するように指示されている場合でも、蓄積手段 5 1 に予め蓄積されている H T M L の広告情報に含めた指示内容で、インターネット 5 7 上の特定の広告主 W W W サーバー 5 8 へアクセスすることを要求していてもよい。この場合も、上記と同様の方法で、テレビジョン放送受信機 3 2 がインターネット 5 7 上へアクセスする。

#### 【 0 0 4 3 】

また、ンターネットアクセス手段 5 6 とデータ収集装置 5 9 との間のデータ通信は、下記のように行われる。

テレビジョン放送受信機のブラウザ手段 5 4 が、蓄積手段 5 1 にある広告シナリオヘッダの指示に従い、蓄積手段 5 1 もしくはインターネット 5 7 上の広告主 W W W サーバー 5 8 内の広告情報を表示すると、ブラウザ手段 5 4 は表示した広告情報の識別子をインターネットアクセス手段 5 6 へ通知する。そして、インターネットアクセス手段 5 6 は、データ収集装置 5 9 との間で予め定められた形式のパケットを生成してデータ送信手段 5 2 へ通知する。このパケットには、広告情報の識別子が少なくとも含まれ、さらにコンテンツの識別子や視聴者の年齢等の個人情報を含めてもよい。データ送信手段 5 2 は、このパケットを含むデータフレームを生成して、データ変復調部 4 9 へ送る。以降、上記の広告主 W W W サーバー 5 8 への広告情報を要求するためのデータフレームの送信と同様にして、前記のパケットをデータ収集装置 5 9 へ送る。データ収集装置 5 9 は、多数のテレビジョン放送受信機 3 2 から集められた広告情報の視聴状況を集計し、広告主

へ提供する。

【 0 0 4 4 】

以上のように、本実施例 2 の放送システム及びその広告方法では、放送局 3 1 内のデータ送信部 3 7 及びデータ受信部 3 9 をルーター 4 4 に接続している。さらに、テレビジョン放送受信機 3 2 には、インターネット 5 7 上の上記 HTML でコード化された表示データにアクセスするインターネットアクセス手段 5 6 を設けている。これにより、本実施例 2 の放送システム及びその広告方法では、テレビジョン放送受信機 3 2 からインターネット 5 7 上の広告主 WWW サーバー 5 8 へアクセスすることを可能にしている。その結果、本実施例 2 の放送システム及びその広告方法では、広告情報をテレビジョン放送受信機 3 2 の蓄積手段 5 1 へ予め蓄積しておくことに加えて、インターネット 5 7 上の広告主 WWW サーバー 5 8 へ直接アクセスすることにより、広告主は最新の広告情報を視聴者へ提供することができる。また、広告主と視聴者が直接インタラクティブなデータ通信を行うことが可能であり、より高い広告効果が得られる。さらに、視聴者が広告されているを即座に注文することが可能な広告情報を作成することもでき、広告が即販売に結びつくような広告情報を作成することが可能である。

また、本実施例 2 の放送システム及びその広告方法では、視聴者の広告視聴状況を集計することができ、より効果的に広告情報を作成できるとともに、この集計情報をコンテンツに対する各広告主の負担割合の決定等にも使用することができる。

【 0 0 4 5 】

【発明の効果】

以上のように、本発明の放送システム及びその広告方法では、テレビジョン放送受信機は、ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データを再生するブラウザ手段と、少なくとも一つの広告情報を蓄積する蓄積手段とを備えている。テレビジョン放送受信機は、コンテンツを受信再生中に、そのコンテンツに対応する広告シナリオヘッダの内容に従って、蓄積手段に蓄積された広告情報をブラウザ手段により再生している。さらに、この発明の放送システム及びその広告方法では、上記広告情報（コマーシャル）を HTML で制作しているの



で、安価に広告情報を制作することができ、視聴者に多くのコマーシャルを容易に提供することができる。その結果、多くのコンテンツを視聴者に無料もしくは低コストで提供することが可能となる。さらに、HTMLで広告情報を制作することにより、広告主はより簡単に広告情報の変更が可能となる。

## 【 0 0 4 6 】

また、別の観点の発明による放送システム及びその広告方法では、テレビジョン放送受信機は、ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データを再生するブラウザ手段と、インターネット上の前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データにアクセスするインターネットアクセス手段とを備えている。テレビジョン放送受信機は、コンテンツを受信再生中に、そのコンテンツに対応する広告シナリオヘッダの内容に従って、インターネットアクセス手段により前記インターネット上の前記表示データにアクセスして、前記ブラウザ手段により前記広告情報として再生している。これにより、この発明の放送システム及びその広告方法では、テレビジョン放送受信機に蓄積手段を設けることなく、上記発明と同様に安価にコマーシャルを制作できる。さらに、広告主は広告情報の内容を必要なときにいつでも変更することができ、視聴者は最新の広告情報を視聴することができる。

## 【 0 0 4 7 】

また、別の観点の発明による放送システム及びその広告方法では、テレビジョン放送受信機は、ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データを再生するブラウザ手段と、少なくとも一つの広告情報を蓄積する蓄積手段と、インターネット上の前記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データにアクセスするインターネットアクセス手段とを備えている。テレビジョン放送受信機は、放送局から受信した広告シナリオヘッダの内容に従って、コンテンツを受信再生中に、蓄積手段に蓄積している広告情報をブラウザ手段により再生し、インターネットアクセス手段によりインターネット上の表示データにアクセスして、ブラウザ手段により広告情報として再生している。これにより、この発明の放送システム及びその広告方法では、上述の発明での効果に加えて、インターネットが混んでいてアクセスに時間がかかる場合、蓄積手段の中の広

告情報を再生して、インターネットアクセスによる視聴者の待ち時間を軽減することができる。また、この発明の放送システム及びその広告方法では、蓄積手段には、基本的な広告情報、例えば静止画だけからなる広告情報を蓄積しておいてデフォルトでは基本的な広告情報を再生する。さらに、視聴者の興味によっては、インターネット上のより複雑な広告情報、例えば動画を含む広告情報をアクセスし、広告情報として再生することもできる。

## 【 0 0 4 8 】

また、別の観点の発明による放送システム及びその広告方法では、上述の発明のものに加えて、テレビジョン放送受信機がデータを入力するための入力手段を備えている。広告情報には入力手段を用いた制限情報の入力を指示する内容を再生するための制限情報入力指示情報を含め、広告シナリオヘッダには制限情報入力指示情報を再生し前記入力手段を用いたデータ入力があった後、コンテンツもしくは広告情報の再生を継続することを指示する情報と、前記制限情報の内容によってどの広告情報を再生させるかを指示する情報とを含めている。この発明の放送システム及びその広告方法では、テレビジョン放送受信機は入力手段で入力された制限情報及び広告シナリオヘッダの内容に従って、コンテンツを受信再生中に広告情報を再生するよう構成している。これにより、この発明の放送システム及びその広告方法では、視聴者は自分の興味の内容に応じたコマーシャルを視聴することができる。逆に広告主はそのコマーシャルによって効果が得られる視聴者にコマーシャルを届けることができる。

## 【 0 0 4 9 】

また、別の観点の発明による放送システム及びその広告方法では、上述の発明のものに加えて、テレビジョン放送受信機がコンテンツの再生制御を行うための再生制御手段を備えている。さらに、テレビジョン放送受信機は、コンテンツの受信再生中に広告情報の再生を開始する際、再生制御手段で放送局へコンテンツの送信の一時停止を指示し、広告情報の再生を終了する際、再生制御手段で放送局へコンテンツの送信の一時停止解除を指示している。これにより、この発明の放送システム及びその広告方法では、各視聴者はコマーシャルの視聴時間を決めることができ、テレビジョン放送受信機側でコンテンツの再生を制御することに

より、放送局側の負荷を軽減することができる。

【0050】

また、別の観点の発明による放送システム及びその広告方法では、上述の発明のものに加えて、テレビジョン放送受信機からのデータを受信し蓄積するデータ収集装置を放送局及びインターネット上の少なくとも一方に設けている。さらに、テレビジョン放送受信機がデータを入力するための入力手段とデータ収集装置へデータを送信するデータ送信手段とを備えている。広告情報には入力手段を用いたデータ入力を指示する内容を再生するためのデータ入力指示情報を含め、広告シナリオヘッダにはデータ情報入力指示情報を再生し前記入力手段を用いたデータ入力があった後、コンテンツもしくは広告情報の再生を継続することを指示する情報を含めている。さらに、この発明の放送システム及びその広告方法では、テレビジョン放送受信機は、入力手段によって入力されたデータの内容をデータ送信手段により前記データ収集装置へ送信している。これにより、この発明の放送システム及びその広告方法では、広告主は視聴者からのコマーシャルや広告されている商品についての印象等を収集することができる。また、視聴者が広告されている商品をすぐに発注することもできる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の実施例1である放送システムの構成を示すブロック図

【図2】

図1に示した放送システムに用いられる広告シナリオヘッダの具体例を示す説明図

【図3】

図1に示した表示部に表示される制限情報の入力画面の具体例を示す説明図

【図4】

本発明の実施例2である放送システムの構成を示すブロック図

【図5】

図4に示した放送システムに用いられる広告シナリオヘッダの具体例を示す説明図

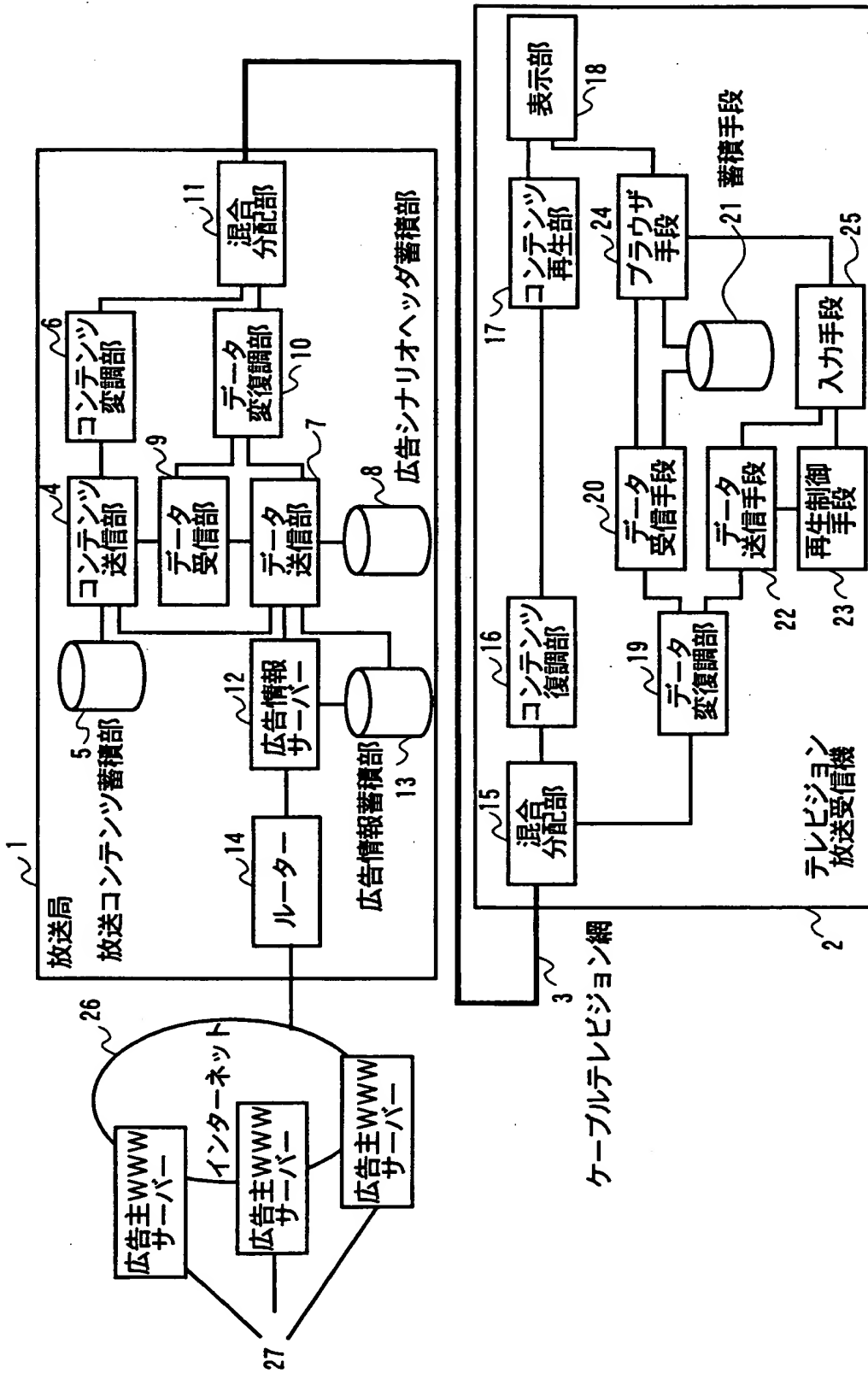
【符号の説明】

- 1, 31 放送局
- 2, 32 テレビジョン放送受信機
- 3, 33 ケーブルテレビジョン網
- 4, 34 コンテンツ送信部
- 5, 35 放送コンテンツ蓄積部
- 6, 36 コンテンツ変調部
- 7, 37 データ送信部
- 8, 38 広告シナリオヘッダ蓄積部
- 9, 39 データ受信部
- 10, 40 データ変復調部（放送局内）
- 11, 41 混合分配部（放送局内）
- 12, 42 広告情報サーバー
- 13, 43 広告情報蓄積部
- 14, 44 ルーター
- 15, 45 混合分配部（テレビジョン放送受信機内）
- 16, 46 コンテンツ復調部
- 17, 47 コンテンツ再生部
- 18, 48 表示部
- 19, 49 データ変復調部（テレビジョン放送受信機内）
- 20, 50 データ受信手段
- 21, 51 蓄積手段
- 22, 52 データ送信手段
- 23, 53 再生制御手段
- 24, 54 ブラウザ手段
- 25, 55 入力手段
- 26, 57 インターネット
- 27, 58 広告主WWWサーバー
- 56 インターネットアクセス手段

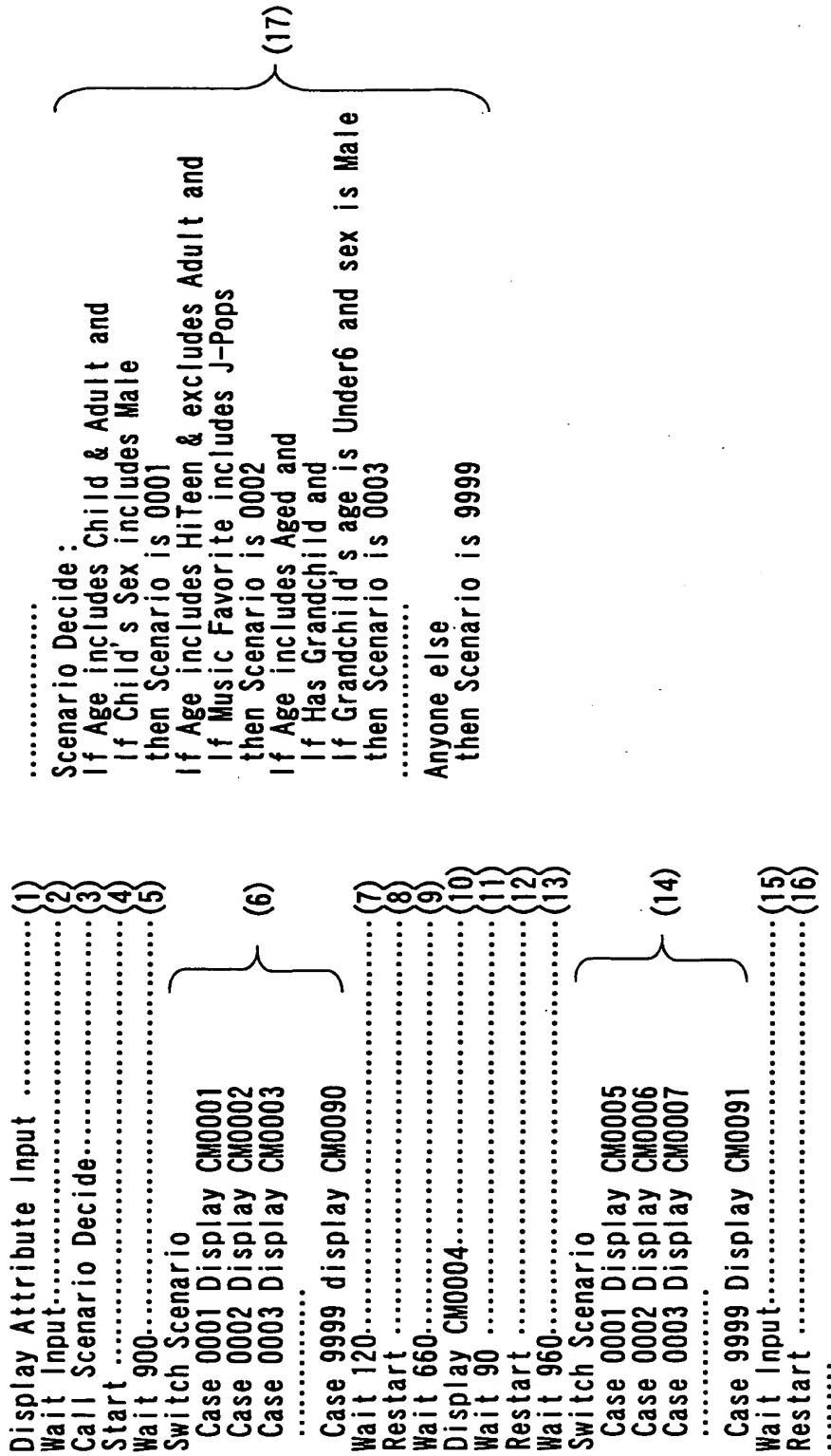
5 9 データ収集装置

【書類名】 図面

【図1】



【図2】



【図3】

名前	<div></div>	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	<input type="checkbox"/> 未婚 <input type="checkbox"/> 既婚
年齢	<input type="checkbox"/> ～5 <input type="checkbox"/> 6～12 <input type="checkbox"/> 13～15 <input type="checkbox"/> 16～18 <input type="checkbox"/> 19～22 <input type="checkbox"/> 23～29 <input type="checkbox"/> 30～39 <input type="checkbox"/> 40～49 <input type="checkbox"/> 50～59 <input type="checkbox"/> 60～59		
職業	<input type="checkbox"/> 会社員 <input type="checkbox"/> 自営業 <input type="checkbox"/> 農林漁業 <input type="checkbox"/> アルバイト <input type="checkbox"/> 公務員 <input type="checkbox"/> 主婦 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> その他		
所有、加入しているものを選択して下さい <input type="checkbox"/> 自宅 <input type="checkbox"/> 自動車 <input type="checkbox"/> 携帯電話 <input type="checkbox"/> 自転車 <input type="checkbox"/> パソコン <input type="checkbox"/> フィットネスクラブ <input type="checkbox"/> 生命保険			
以下、各分類について好きな項目を選択して下さい（複数可）			
音楽	<input type="checkbox"/> クラシック <input type="checkbox"/> J-POP <input type="checkbox"/> ロック <input type="checkbox"/> ソウル <input type="checkbox"/> レゲエ <input type="checkbox"/> R & B <input type="checkbox"/> 童謡 <input type="checkbox"/> その他		
スポーツ	<input type="checkbox"/> 野球 <input type="checkbox"/> ゴルフ <input type="checkbox"/> サッカー <input type="checkbox"/> テニス <input type="checkbox"/> スキー		
登録しますか？		<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ
他の家族の方の入力しますか？		<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ

(b)新規登録・変更の画面

視聴される方のお名前をチェックして下さい。

☐ よしゆき ☐ まなみ ☐ さつき ☐ たろう

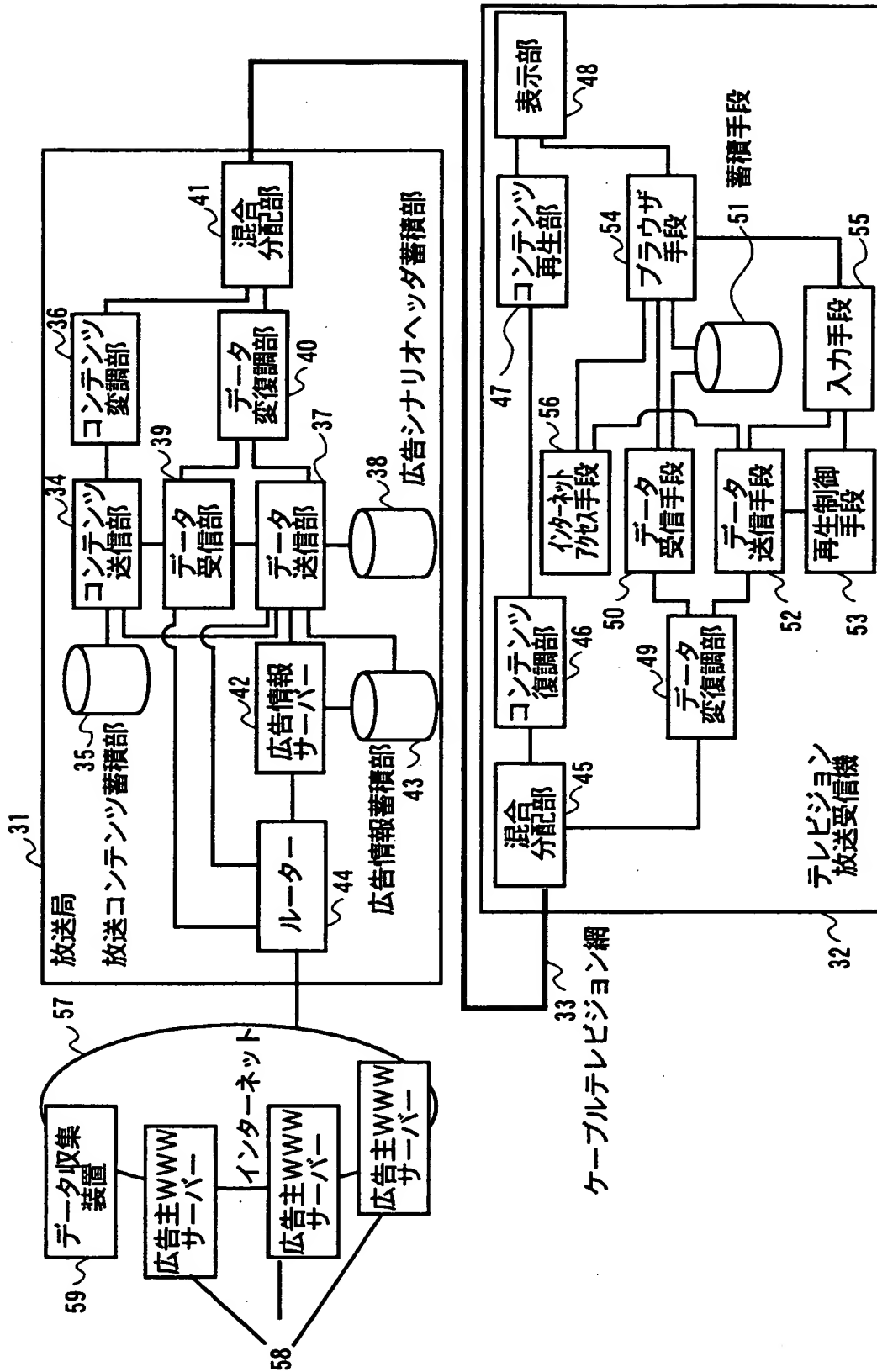
新規登録、変更がありますか？

☐ はい ☐ いいえ

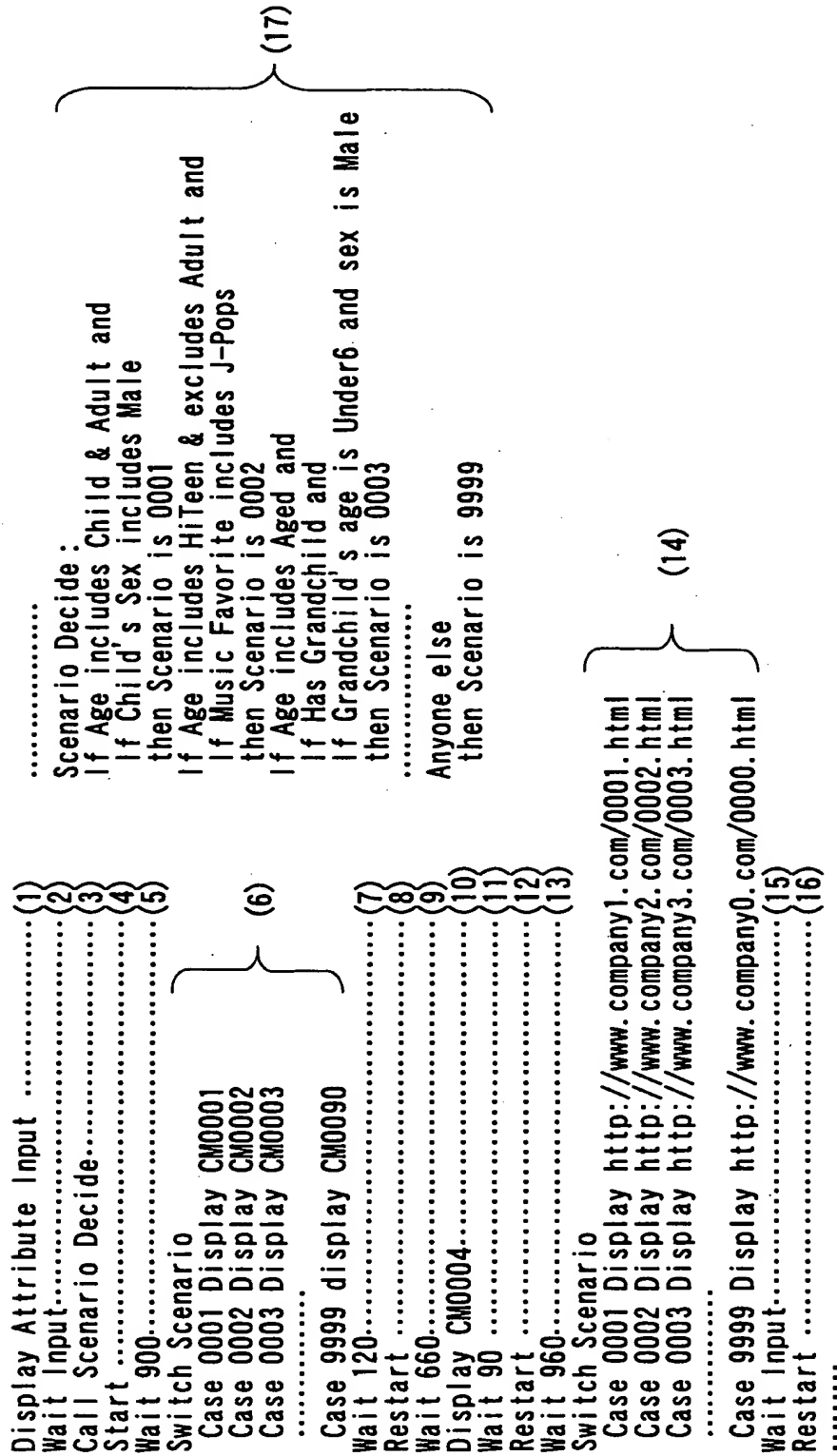
(a)通常の画面



【図4】



【図5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 コマーシャルを低コストで制作すること、インタラクティブな広告を行えること、及び実際の視聴者の好みに合わせたコマーシャルを提供すること。

【解決手段】 テレビジョン放送受信機は、ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データを再生するブラウザ手段と、上記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データからなる少なくとも一つの広告情報を蓄積する蓄積手段と、インターネット上の上記ハイパーテキストマークアップ言語でコード化された表示データにアクセスするインターネットアクセス手段とを備え、放送局はコンテンツを送信する前もしくは途中で、どのような広告情報をどのように再生するかについて少なくとも指示するための広告シナリオヘッダを送信し、さらに上記テレビジョン放送受信機は、上記放送局から受信した広告シナリオヘッダの内容に従って、コンテンツを受信再生中に、上記蓄積手段に蓄積している広告情報を上記ブラウザ手段により再生し、上記インターネットアクセス手段により前記インターネット上の上記表示データにアクセスして、上記ブラウザ手段により上記広告情報として再生する。

【選択図】 図4

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 0 0 0 0 0 5 8 2 1 ]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 8 日

[ 変更理由 ]

新規登録

住 所

大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地

氏 名

松下電器産業株式会社